

www.mymrt.com.my

berita MRT

buletin projek MRT

JULAI 2013
JILID 2
EDISI 3

PP 178111/06/2013 (032659)

Reka bentuk untuk masa hadapan

TREN mendefinisikan identiti sesebuah perkhidmatan rel dan Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd memberi banyak tumpuan kepada reka bentuk tren yang akan digunakan bagi laluan MRT Sungai Buloh-Kajang. (laporan di muka surat 2)



MODEN • *Tren MRT yang berdasarkan tema "Guiding Light". (Gambaran pelukis)*

dalam edisi ini



2 "guiding light" mrt

3 pembinaan jejambat bermula

4 kemajuan projek

6 atase buruh lawat kuarters pekerja kompleks cheras

8 mesin pengorek terowong dilancarkan

"GUIDING LIGHT" MRT

oleh Nik Haizan Nik Zambri

TREN sentiasa mendefinisikan identiti satu perkhidmatan rel. Ia adalah titik utama di dalam perhubungan antara sebuah pengendali rel dan pelanggannya.

Oleh yang demikian, Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) menumpukan banyak usaha kepada aspek reka bentuk – luaran dan juga dalaman tren yang akan beroperasi di sepanjang 51km Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang.

Tren-tren ini direka bentuk oleh BMW Group DesignworksUSA dan dibina oleh pengeluar kereta api terkenal Siemens AG.

Lima puluh lapan buah tren yang mengandungi empat gerabak akan dibeli, dengan setiap gerabak berkapasiti 300 orang penumpang. Tren akan bergerak dalam dua lingkaran, dengan frekuensi di kawasan luar selama 5 minit dan pusat bandar 3.5 minit. Ini membolehkan seramai 25,000 orang penumpang dibawa dalam setiap jam dalam satu arah.

Tema "Guiding Light" telah dipilih bagi reka bentuk luar tren. Tema ini melambangkan perwatakan yang kukuh dan kuat serta kemodenan dan pelbagai. Reka bentuk ini diinspirasikan daripada ciri-ciri seni bina Kuala Lumpur yang cantik.

Reka bentuk ini ditakrifkan oleh bentuk unik tren yang melambangkan teknologi moden. Ia juga menggambarkan identiti yang kuat selain keselamatan penumpangnya. Jalur di bahagian tepi tren adalah tradisional tetapi boleh digunakan untuk gaya hidup moden hari ini, yang diharap akan menjadikan reka bentuk tren ini kekal segar untuk generasi akan datang.

Perhatian tinggi juga telah diberikan kepada reka bentuk dalaman tren kerana selain mengambil kira ciri-ciri estetik, perkara asas seperti keselesaan, praktikaliti dan kemesraan pengguna adalah faktor-faktor utama yang perlu dilihat dengan teliti. Reka bentuk dalaman digambarkan sebagai satu persekitaran terbuka yang menarik, tenang dan segar, menggabungkan warna yang tahan lama dan mudah dikekalkan dengan tempat duduk yang berwarna biru dingin dengan jalinan tiga tona warna yang diselang selikan.

Bagi membantu MRT Corp memastikan keselesaan yang berkualiti tinggi untuk penumpang, Siemens membina sebuah model tren bagi membolehkan MRT Corp menilai dan menjalankan kajian-kajian ergonomi setiap aspek reka bentuk.

Selain daripada ergonomi, MRT Corp juga akan menentukan lokasi susur tangan, kelengkapan dan bahan yang digunakan, kerana ia perlu tahan lama dan teguh untuk penggunaan lasak dan mudah diselenggarakan. Satu aplikasi realiti maya telah dipasang di Ibu Pejabat MRT Corp yang memberikan simulasi keadaan fizikal seorang "penumpang" di dalam tren.

Aplikasi ini membenarkan "penumpang", yang memakai gogal berteknologi tinggi, berjalan dan melihat setiap perincian bahagian dalaman dan luaran tren. Apa yang penumpang lihat, begitu juga gambarannya sebagai satu avatar di dalam atau di luar tren, boleh ditayangkan di atas sebuah skrin. Pemasangan akhir tren MRT akan dijalankan di sebuah kilang pemasangan tren baharu di Rasa, Hulu Selangor apabila rangka dan semua komponen berbeza yang membentuk tren yang lengkap dihantar ke Malaysia.



TAPAK UJIAN • *Kakitangan bahagian tren elektrik MRT Corp menguji ergonomi tren dengan model ini.*



PENUMPANG MAYA • *Ketua Pegawai Kewangan MRT Corp, Encik Hairul Abd Hamid mengenakan gogal yang membenarkannya merasakan pengalaman berada di dalam tren. Avatar dalam visual di belakang adalah refleksi beliau.*



KEMAS • *Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Azhar Abdul Hamid melihat pengolokan konsol pemandu tren. Tren MRT tiada pemandu dan konsol ini hanya akan digunakan apabila tren ini perlu dipandu secara manual didalam keadaan yang tertentu.*



ANGGUN • *Gambaran pelukis untuk Tren MRT.*



SELESA • *Gambaran pelukis untuk bahagian dalam tren.*

KILANG PEMASANGAN TREN PERTAMA DI MALAYSIA

oleh Nik Haizan Nik Zambri



KILANG MESRA ALAM • *Gambaran pelukis untuk kilang pemasangan tren yang akan dibina oleh SMH Rail. Bangunan di hadapan ialah bangunan pentadbiran manakala di belakang ialah bengkel pemasangan.*

ANTARA sorotan penting Projek MRT Lembah Klang ialah projek ini akan menyaksikan kilang pemasangan tren pertama dibina di Malaysia. Kilang yang sedang dibina oleh SMH Rail Sdn Bhd, terletak di Rasa, Hulu Selangor.

SMH Rail, rakan kongsi konsortium pembuat kereta api Siemens AG, adalah pembida yang berjaya mendapatkan kontrak tren bagi laluan MRT Sungai Buloh-Kajang dan akan menguruskan pemasangan tren.

Kilang ini akan terdiri daripada dua buah bangunan – bangunan pentadbiran dan bengkel pemasangan keretapi – dan akan dibina di atas tapak seluas empat hektar. Kilang ini dijangka siap pada bulan Disember 2013.

Sebaik sahaja pembinaan siap, kilang ini akan melalui ujian-ujian teknikal selama tiga bulan.

"Ujian-ujian ini sama seperti ujian yang dilakukan di kilang Siemens di Vienna. Menjelang bulan Mei 2014 kilang ini akan sedia untuk beroperasi dan lebih 160 orang kakitangan akan bekerja di kilang ini," kata Pengarah Projek SMH Rail Encik Neville Krogh.

Kilang ini akan beroperasi 24 jam sehari, tujuh hari seminggu.

Bahagian badan utama tren MRT akan dibuat oleh CSR Nanjing Puzhen Rolling Stock Co. Ltd. di China. Gerabak pertama bagi tren pertama yang akan dipasang di Rasa dijangka tiba pada bulan Jun 2014. "Ia akan mengambil masa kira-kira tiga bulan untuk memasang empat buah gerabak menjadi satu set tren yang lengkap," kata Encik Krogh.

Pada satu-satu masa, enam set tren akan melalui pelbagai peringkat pemasangan dan proses ujian. Gudang seluas 334 meter persegi boleh menyimpan sebanyak 14 set tren. Kilang ini juga akan dilengkapi dengan trek sepanjang 150 meter untuk ujian.

Selain daripada memasang tren, SMH Rail juga akan membekalkan semua kabel yang akan digunakan di dalam tren. Kira-kira 2.5km kabel diperlukan untuk membina satu gerabak.

"Bagi 58 buah tren, kita akan memerlukan lebih kurang 580km kabel iaitu lebih kurang jarak pergi dan balik antara Kuala Lumpur dan Pulau Pinang!" kata Encik Krogh. Sebuah rangka gerabak tren yang kosong beratnya kira-kira 10 tan tetapi akan berganda menjadi 20 tan selepas ia dipasang sepenuhnya.

Kakitangan dari Siemens akan ditugaskan di kilang ini bagi memastikan kualiti tren yang dipasang mengikut piawaian Siemens.

Kilang pemasangan serba moden ini juga adalah sebuah bangunan mesra alam yang menggunakan pencahayaan semula jadi dan pengudaraan terbuka bagi menjimatkan penggunaan elektrik. Kawasan sekitarnya akan dihias dengan lanskap yang akan meningkatkan ciri estetiknya.

SMH Rail ditubuhkan pada tahun 2000. Syarikat ini mempunyai pengkhususan dalam kejuruteraan kereta api dan perkhidmatannya termasuk penyenggaraan lokomotif dan landasan kereta api.



dari meja Ketua Pegawai Eksekutif
DATO' AZHAR ABDUL HAMID

PEMBINAAN MRT TERUS MAJU

SUKU kedua tahun 2013 telah menjadi satu tempoh penting untuk Projek MRT Lembah Klang. Dalam jangka masa tiga bulan yang sibuk, projek ini telah mencatatkan beberapa pencapaian penting.

Pertama, saya amat gembira kerana kerja-kerja penggalian terowong telah pun bermula. Dua buah mesin pengorek terowong (TBM) - satunya adalah mesin pengorek terowong Variable Density yang pertama di dunia – kini mengorek di bawah kota Kuala Lumpur, 24 jam sehari, tujuh hari seminggu, 365 hari setahun.

TBM Variable Density kami, mesin pertama daripada enam TBM jenis ini yang akan digunakan, telah dirasmikan pada 30 Mei 2013 oleh Perdana Menteri Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak di Syaf Pelancaran Cochrane. Mesin itu kini mengorek sejauh kira-kira 10 meter sehari menghala ke lokasi Stesen Pasar Rakyat di tengah-tengah pembangunan Tun Razak Exchange.

TBM yang kedua, sebuah mesin Earth Pressure Balance, memulakan kerja-kerja penggalian terowong di Portal Semantan pada 17 Jun 2013. Mesin ini akan mengorek ke arah KL Sentral dan kemudian menuju ke Pasar Seni. Tidak lama selepas tarikh-tarikh tersebut, TBM ketiga dan keempat juga telah dilancarkan.

Seperti yang saya sebut di ruangan saya dalam edisi-edisi Berita MRT terdahulu, permulaan kerja-kerja penggalian terowong adalah sangat signifikan. Kami di MRT Corp amat bangga dengan kemajuan ini kerana kerja penggalian terowong bagi Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang sangat mencabar. Namun kami menggunakan teknologi yang terbaik di dunia dan kakitangan yang amat berpengalaman telah diambil kerja untuk menerajui peringkat pembinaan ini.

Seperti yang selalu dikatakan oleh pekerja kami, "Sebaik sahaja kita mula mengorek terowong, kita tidak akan berhenti." Walaupun ungkapan ini tidak begitu tepat, saya masih suka pengertiannya. Sememangnya, kerja-kerja Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang kini giat berlangsung dan tidak akan berhenti sekarang sehinggalah tahun 2017.

Bagi bahagian jajaran bertingkat, kami telah menyempurnakan pembinaan bidang pertama jejambat kami. Ini adalah 39.8m pertama daripada jumlah 41.5km jejambat bertingkat untuk laluan kami.

Pembinaan jejambat ini tidak kurang mencabarnya dari segi teknikal kerana beribu-ribu galang kekotak bersegmen (SBG), setiap satu dengan berat purata 30 tan, perlu dinaikkan dan ditarik rapat bagi membentuk satu struktur tunggal sebelum diletakkan di atas tiang.

Beberapa bahagian laluan jajaran bertingkat ini perlu disiapkan di lokasi pembinaan. Susulan beberapa tragedi kemalangan di tapak pembinaan di sekitar negara baru-baru ini, MRT Corp perlu menggandakan usaha bagi memastikan keselamatan orang awam dan juga pekerjanya tidak dikompromi.

Selain kerja pembinaan, momentum kerja-kerja sistem juga semakin meningkat.

Dengan kerja-kerja reka bentuk luar tren kini selesai, tumpuan kini beralih kepada bahagian dalaman tren. Kami ingin memastikan bahawa reka bentuk di dalam tren adalah selesa, mesra pengguna dan praktikal, dan masih kelihatan moden dan menarik. Laporan utama edisi Berita MRT ini akan memberi gambaran mengenai usaha pasukan kami ke arah ini. Saya juga amat gembira projek ini akan menghasilkan penubuhan kilang pemasangan tren pertama di Malaysia. Kilang yang terletak di Rasa, Hulu Selangor, pastinya akan memulakan satu era baharu untuk industri kereta api negara ini.

Dengan bangganya juga, saya melaporkan bahawa pasukan MRT Corp, serta Rakan Pelaksana Projek, kontraktor dan semua yang terlibat dalam projek ini, benar-benar komited untuk melihat projek ini disempurnakan tepat pada waktunya dan mengikut kos yang ditetapkan.

Kami semua tidak sabar untuk melihat tren pertama beroperasi pada tahun 2016, dan saya pasti orang awam juga menanti-nantikan detik apabila mereka boleh menaiki tren di Laluan MRT yang pertama di Malaysia.

Terima kasih.

Azhar



TEKNOLOGI TINGGI • *Perdana Menteri Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak diberi taklimat cara Mesin Pengorek Terowong Variable Density pertama di dunia beroperasi oleh jurutera MMC Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd Mazuki Saleh (kanan). Bersama mereka ialah (dari kiri) Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Azhar Abdul Hamid dan Pengerusi MRT Corp Tan Sri Dr Ali Hamsa. Kisahnya di halaman belakang.*

PEMBINAAN JEJAMBAT BERMULA

oleh Nik Haizan Nik Zambri



KERJA BERAT • *Gantri pelancaran mengangkat SBG ke posisi yang sesuai.*



SIAP • *Setelah bidang jejambat pertama antara Tiang 132 dan 133 siap, gantri pelancaran akan bergerak ke hadapan bagi membina bidang jejambat yang seterusnya antara Tiang 133 dan 134.*

JEJAMBAT pertama bagi Laluan Sungai Buloh-Kajang MRT Lembah Klang telah berjaya didirikan berdekatan Bandar Tun Hussein Onn.

Bidang jejambat yang telah siap adalah di antara Tiang 132 dan 133 dan terletak di dalam Pakej Kerja V6 projek tersebut ke bahagian utara Stesen Bandar Tun Hussein Onn di sepanjang Lebuh Raya Cheras-Kajang (Grand Saga). Jejambat yang telah siap mempunyai bidang berukuran 39.8m, dengan kelebaran 9.8 meter bagi memenuhi trek berkembar MRT.

Pembinaan bidang pertama ini bermula pada awal bulan Jun dan siap dalam masa dua minggu.

Bidang-bidang yang berikutnya akan mengambil masa lima hingga tujuh hari untuk disiapkan.

Jejambat bertingkat, yang akan menempatkan trek untuk tren MRT, dibina menggunakan gantri pelancaran atau "launching gantry". Gantri ini adalah struktur kekuda besi yang dipasang di atas dua tiang bersebelahan. Ia akan bergerak dari tiang ke tiang untuk membina jejambat.

Untuk membina satu bidang, gantri ini akan mengangkat kesemua 14 galang kekotak bersegmen (SBG) yang diperlukan untuk satu bidang. SBG kemudiannya diletakkan bersebelahan dan diselarikan. Kabel kemudiannya dimasukkan melalui semua SBG dan ditegangkan, bagi membentuk satu bahagian jejambat.

SBG adalah kekotak konkrit yang terbuka di kedua-dua hujung. Setiap segmen dibuat sepadan supaya ia boleh muat tepat dengan satu sama lain dan apabila ditegangkan menghasilkan satu struktur bersambung laras. Berat purata setiap SBG adalah 30 tan.

Setelah siapnya 14 unit SBG ini dicantumkan, ia kemudiannya akan diturunkan ke atas tiang.

Dengan siapnya bidang pertama projek ini, gantri pelancaran akan bergerak ke arah selatan bagi membina bidang yang seterusnya di antara Tiang 133 dan 134.

Sementara itu sebuah gantri pelancaran kedua, berdekatan Flat Sri Sabah di Cheras di bawah Pakej Kerja V5 projek juga telah menjalankan ujian muatan dan telah memulakan pembinaan jejambat.

Lebih 17 buah gantri pelancaran akan digunakan untuk membina keseluruhan 41.5km bahagian bertingkat Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang. Gantri-gantri ini akan berada di pelbagai lokasi. Keseluruhan jajaran bertingkat ini akan memerlukan lebih 17,000 unit SBG pelbagai saiz dan akan diletakkan di atas lebih 1,000 batang tiang.

kemajuan projek





HAMPIR SIAP
Pandangan Kuarters Pekerja Sungai Buloh dari udara tempat tinggal pekerja binaan MRT sepanjang tempoh pembinaan.



LUAS
Pandangan pembinaan bengkel di tapak pembinaan Depoh Sungai Buloh dari udara.



SEMAKIN JELAS
Tiang-tiang bagi Pakej Kerja V1 semakin jelas di sepanjang Jalan Sungai Buloh-Subang berdekatan Kota Damansara.



SIAP
Tiang-tiang bagi jejambat MRT di bawah Pakej Kerja V2 semakin jelas di dalam kawasan Institut Penyelidikan Getah.



RANCAK
Pembinaan jajaran MRT dan Stesen Dataran Sunway di hadapan kedai di kawasan perdagangan Sunway Damansara.



RUANG KERJA SEMPIT
Aktiviti pembinaan di antara Pinggir Zaaba di Taman Tun Dr Ismail dan Lebuhraya Damansara Puchong (LDP).



KAWASAN BERSEJARAH
Pandangan Stesen Merdeka dari udara, berdekatan Stadium Merdeka, menunjukkan tupang (struts) peringkat pertama yang telah dipasang.



JENTERA BESAR
Sebuah jentera "clamshell grab" digunakan untuk menggali parit bagi pembinaan dinding diafragma di Stesen MRT Bukit Bintang.



PENGGALIAN DALAM
Kerja-kerja penggalian di petak Stesen Pasar Rakyat.



GIAT DIJALANKAN
Kerja-kerja pembinaan di sepanjang Jalan Cheras berhadapan dengan Cheras Leisure Mall.



SIAP
Jejambat pertama siap dipasang di Bandar Tun Hussein Onn. Ia dibina dengan mencantumkan satu persatu galang kekotak bersegmen (SBG) menggunakan sebuah gantri pelancaran (struktur keluli biru).





GIGIH BEKERJA
Jentera membina cerucuk di sepanjang median Jalan Damansara berdekatan dengan Tanah Perkuburan Islam Bukit Kiara.



BERDIRI TEGAK
Tiang yang siap di bawah Pakej Kerja V4 di sepanjang Lebuhraya Sprint di Kelab Golf Perkhidmatan Awam (KGPA).



BERSIAP SEDIA
Pandangan dua buah mesin pengorek terowong Earth Pressure Balance di Portal Semantan. Mesin yang di bahagian hadapan gambar memulakan kerja-kerja penggalian terowong pada pertengahan bulan Jun manakala yang kedua bermula sebulan kemudian.



GIAT DIJALANKAN
Pandangan Stesen MRT KL Sentral menunjukkan pembinaan siling yang sedang dijalankan.



TERKINI
Mesin pengorek terowong Variable Density yang pertama telah memulakan kerja-kerja penggalian terowong. Mesin yang kedua, separa tersembunyi di sebelah kanan, juga telah memulakan kerja penggalian terowong.



TAPAK PEMBINAAN SIBUK
Kerja-kerja memantakkan cerucuk besi sedang dijalankan di lokasi Stesen MRT Maluri di hadapan Ibu Pejabat Polis Daerah Cheras.



SEDANG BERLANGSUNG
Pandangan tapak Portal Maluri menghadap ke arah selatan dari Jalan Cheras.



DIPASANG
Ujian muatan sedang dijalankan bagi gantri pelancaran galang kekotak bersegmen (SBG) yang pertama untuk Pakej Kerja V5 berhampiran Flat Sri Sabah di Cheras.



TERSUSUN RAPI
Tiang-tiang semakin jelas di sepanjang Lebuh Raya Cheras-Kajang (Grand Saga) di Simpang Balak.



TEMPAT TINGGAL
Kerja-kerja pembinaan Kuarters Pekerja (CLQ) Kajang semakin jelas.



LUAS
Kerja-kerja memantakkan cerucuk bagi bangunan pentadbiran Depoh Kajang sedang dijalankan.



STESEN BAHARU
Kerja-kerja memantakkan cerucuk di sepanjang Jalan Reko berdekatan Stesen KTM Kajang.

ATASE BURUH LAWAT CLQ CHERAS

oleh Nadia Azmi

ATASE Buruh dari empat buah negara telah membuat kunjungan ke Kuarters Pekerja (CLQ) Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) di Cheras pada 17 Jun 2013.

Lawatan anjuran MRT Corp ini diadakan bagi memberi peluang kepada atase buruh untuk menyaksikan sendiri kelengkapan-kelengkapan yang disediakan untuk pekerja yang terlibat di dalam pembinaan Projek MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang.

Perwakilan dari negara Kemboja, Nepal, Vietnam dan Pakistan adalah antara yang menyertai lawatan ini. Kebanyakan pekerja binaan bagi Projek MRT ini adalah dari negara-negara tersebut. Wakil dari Jabatan Tenaga Kerja dan Construction Labour Exchange Centre Berhad turut menyertai lawatan tersebut.

CLQ Cheras adalah satu daripada empat kuarters yang disiapkan oleh MRT Corp bagi menempatkan pekerja Projek MRT. Tiga lagi kompleks terletak di Sungai Buloh, Cochrane dan Kajang.

Selepas mendengar ucapan alu-aluan oleh Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Azhar Abdul Hamid, pelawat diberi satu taklimat mengenai konsep CLQ oleh Encik Adil Putra Ahmad, Timbalan Pengarah Pembinaan MMC Gamuda KVMRT (PDP) Sdn Bhd. MMC Gamuda adalah Rakan Pelaksana Projek bagi Projek MRT.

Semua perwakilan kemudiannya dibawa melawat di sekitar CLQ Cheras di mana mereka melihat secara langsung keadaan tempat tinggal pekerja dan pelbagai kemudahan yang disediakan.

Setiap CLQ dilengkapi dengan kabin tempat tinggal yang mempunyai tiga katil dua tingkat, almari dan kipas.

Kompleks ini juga mempunyai kafeteria dan kemudahan dapur pusat serta surau, klinik dan kemudahan membasuh yang lengkap. Kawasan mandi dan tandas juga dijaga bersih.

Di waktu lapang, pekerja boleh menggunakan kemudahan rekreasi seperti gelanggang futsal dan meja pingpong. Di samping itu terdapat juga kedai runcit bagi mereka membeli makanan dan barang-barang lain.

Kompleks ini juga mempunyai sistem keselamatan terkini, seperti sistem pengimbasan wajah elektronik. Ia membolehkan kawalan yang sewajarnya dilakukan bagi memantau pergerakan mereka di kompleks ini. Bas digunakan untuk menghantar pekerja ke lokasi projek serta untuk membawa mereka pulang.

Di akhir sesi lawatan tersebut, beberapa orang perwakilan telah meluangkan masa untuk menemu bual pekerja-pekerja warga negara mereka.

Maklum balas yang diberi oleh atase buruh adalah positif dan mereka gembira dengan keadaan tempat tinggal rakyat mereka.

"Ini adalah sebuah tempat yang sangat cantik. Saya sendiri tidak keberatan untuk tinggal di sini," seloroh Encik Syed Azhar Hashmi, Kaunselor Kebajikan Komuniti Pejabat Pesuruhjaya Tinggi Pakistan di Malaysia.

Di kemuncak pembinaan projek Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang dijangka seramai 12,000 tenaga kerja akan digunakan. Antara pekerja yang tinggal di CLQ Cheras ini adalah warga negara Indonesia, Bangladesh, Myanmar, Pakistan, India, Nepal, Vietnam dan Kemboja.



BERSAMA MELAWAT • *Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Azhar Abdul Hamid mengetuai kunjungan ke CLQ Cheras, yang disertai perwakilan asing dan kakitangan MRT Corp dan MMC-Gamuda KVMRT (PDP).*



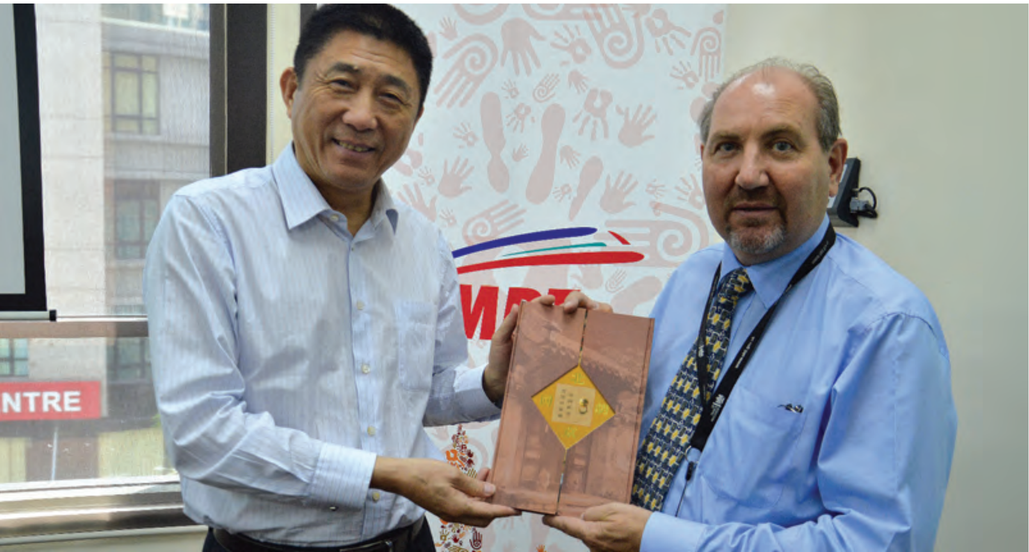
KAGUM • *Pengarah Jaminan Kualiti dan Kawalan Kualiti MRT Corp, Tuan Syed Mahdhar Syed Hussain (kanan) memberi penerangan kepada perwakilan asing mengenai kemudahan yang disediakan di CLQ Cheras semasa kunjungan tersebut.*



LUAS DAN SELESA • *Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Azhar Abdul Hamid (tengah) menunjukkan kepada perwakilan asing, kabin tempat tinggal pekerja yang dilengkapi dengan katil dua tingkat dan almari, yang boleh menempatkan seramai enam orang penghuni.*

KUNJUNGAN HORMAT OLEH NAIB DATUK BANDAR BEIJING

oleh Wallace Soh Chun Hwei



UNTUK KENANGAN • *Encik Zhang Yankun (kiri), Naib Datuk Bandar Wilayah Perbandaran Beijing, menyampaikan cenderamata kepada Pengarah Projek MRT Corp Encik Marcus Karakashian.*

PROJEK MRT pertama Malaysia bukan sahaja telah menarik perhatian negara tetapi juga pihak dari luar negara. Naib Datuk Bandar Wilayah Perbandaran Beijing Encik Zhang Yankun telah membuat kunjungan hormat ke ibu pejabat korporat Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) pada 20 Jun 2013.

Rombongan Encik Zhang telah disambut oleh Pengarah Projek MRT Corp Encik Marcus Karakashian dan Pengarah Komunikasi Strategik dan Perhubungan Awam MRT Corp Encik Amir Mahmood Razak.

Encik Karakashian telah menyampaikan satu taklimat kepada rombongan tersebut yang merangkumi maklumat umum mengenai Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang dan perkembangan terbaharu. Apabila diberitahu bahawa projek ini telah 18% siap sehingga pertengahan bulan Jun 2013 manakala pembinaan hanya bermula kurang daripada dua tahun yang lepas, En Zhang berkata beliau kagum dengan kemajuan yang dicapai sebegini jauh.

"Saya mendapati bahawa Beijing dan Kuala Lumpur menghadapi masalah yang sama dari segi pertumbuhan pesat populasi di kawasan bandar dan amat memerlukan satu sistem pengangkutan awam yang komprehensif," kata beliau. Encik Zhang menambah bahawa beliau menanti untuk menjalinkan kerjasama rapat antara dua bandar.

"Kita tentu sekali boleh belajar daripada satu sama lain," kata beliau, dengan menambah bahawa satu bidang yang perlu diberikan tumpuan ialah pembangunan sistem pengangkutan awam.

Encik Zhang gembira kerana mendapat tahu bahawa lapan buah mesin pengorek terowong (TBM) yang digunakan untuk membina terowong bagi Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang sejauh 9.5km di bawah pusat bandar raya Kuala Lumpur adalah buatan negara China.

"Saya mengucapkan selamat maju jaya kepada MRT Corp dalam menyiapkan projek ini," kata beliau.

MRT MENJADI TUMPUAN RAMAI DI PAMERAN HARTANAH SUNWAY

oleh Alita Suraya Mohd Senawi

KAUNTER Pameran Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) di Pameran Hartanah Sunway pada 13 dan 14 April 2013 telah menjadi tumpuan dengan kunjungan orang ramai yang ingin mengetahui dengan lebih lanjut mengenai Projek MRT.

Pameran yang diadakan di Pusat Beli-Belah Sunway Pyramid di Petaling Jaya, mempamerkan banyak projek pemaju hartanah tersebut.

MRT Corp telah dijemput untuk membuka kaunter pameran di pameran itu kerana pembinaan infrastruktur pengangkutan awam yang baik memainkan peranan yang penting dan sering menjadi pemangkin bagi pembangunan kawasan bandar dan perumahan baharu.

Beberapa buah projek Kumpulan Sunway yang terletak di sepanjang Persiaran Surian akan mendapat manfaat terus daripada perkhidmatan MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang yang kini dalam pembinaan.

Pengarah Komunikasi Strategik dan Perhubungan Awam MRT Corp, Encik Amir Mahmood Razak, memberi taklimat mengenai projek MRT sepanjang dua hari berlangsungnya pameran hartanah itu.

Taklimat itu mendapat minat yang mendalam daripada pengunjung kerana ramai yang berminat untuk mengetahui dengan lebih lanjut mengenai projek tersebut, terutamanya mengenai kawasan yang akan mendapat perkhidmatannya.



PENUH KHUSYUK • *Pengunjung mendengar taklimat mengenai Projek MRT yang disampaikan oleh Pengarah Komunikasi Strategik dan Perhubungan Awam MRT Corp, Encik Amir Mahmood Razak.*



MENARIK • *Pengunjung sedang menonton video mengenai pembinaan Projek MRT.*



MENCARI MAKLUMAT • *Pengunjung mengambil risalah daripada kaunter pameran MRT Corp di pameran tersebut.*



SIBUK • *Pengunjung melawat kaunter pameran MRT Corp di pameran harta tanah.*

MRT CORP KE UM

oleh Nadia Azmi



CENDERAHATI • *Profesor Dr Faisal Rafiq Mahamd Adikan mempersembahkan sijil kepada Encik Amir Mahmood Razak sebagai tanda penghargaan kepada MRT Corp kerana menyertai simposium.*



KERJASAMA • *Penganjur simposium bergambar bersama kakitangan MRT Corp di Trak Informasi MRT.*

KAKITANGAN Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) "kembali" ke universiti apabila mereka mewakili syarikat dalam Simposium Pengangkutan Awam Persatuan Kejuruteraan Universiti Malaya.

Dengan tema 'Pengangkutan Awam, Pemangkin kepada Pembangunan', simposium ini bertujuan memberi pelajar maklumat mengenai pengangkutan darat, terutamanya sistem kereta api dan pembuatan kereta. Simposium ini telah diadakan di Kompleks Perdana Siswa di Universiti Malaya (UM) pada 22 Mei 2013.

Semasa simposium ini, persatuan tersebut telah menyampaikan laporan mengenai lawatan mereka ke Jepun di mana mereka mempelajari sistem rel yang canggih dan teknologi moden yang digunakan di sana. Lawatan ini merupakan sebahagian daripada Skim Pembelajaran Luar Negara Persatuan Kejuruteraan yang ke-31 (ESOSS-31) untuk tahun 2013.

Pengarah Komunikasi Strategik dan Perhubungan Awam MRT Corp, Encik Amir Mahmood Razak, yang menjadi penceramah utama, telah memberikan taklimat mengenai kepentingan MRT kepada negara. Beliau juga menerangkan tentang kesan positif Projek MRT pada masa hadapan.

Encik Amir berkata sesi interaksi bersama pelajar adalah penting untuk mendidik mereka tentang keperluan sistem pengangkutan yang lebih baik di negara ini. Beliau menambah, kesedaran di kalangan generasi muda adalah perlu kerana usaha-usaha memperbaharui pengangkutan awam akan dinikmati oleh golongan ini pada masa hadapan.

Trak Informasi MRT (MIT) telah ditempatkan di pintu utama Kompleks Perdana Siswa semasa acara tersebut. Para pelajar berkesempatan menggunakan aplikasi interaktif "Hawkeye" di dalam MIT, di mana mereka dapat melihat Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang secara 360 darjah.

Acara tersebut dihadiri juga oleh Pemangku Dekan UM Fakulti Kejuruteraan, Profesor Dr Faisal Rafi Mahamd Adikan, Penasihat ESOSS-31 Dr Hazlee Azil Illias dan Pengarah ESOSS-31 Encik Tan Zhi Quan.

BERSAMA PENDUDUK DI TAPAK PROJEK

oleh Wallace Soh Chun Hwei



PENERANGAN • *Encik Muhammad Amran Othman (kanan) dari MMC Gamuda KVMRT (PDP) Sdn Bhd bersama penduduk Damansara Utama berdekatan tapak pembinaan Projek MRT di sepanjang LDP.*



TAPAK PROJEK • *Kakitangan projek MRT dan penduduk memerhatikan lalu lintas di Jalan Medang Tanduk. Pembinaan di dalam gambar ini milik projek yang lain. Tapak pembinaan MRT adalah berdekatan.*

SELAKU pemilik Projek MRT, Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) berhasrat untuk mewujudkan tahap baharu dalam industri pembinaan, bukan sahaja dari segi penyampaian projek tetapi juga dari segi penglibatan dengan pihak berkepentingan yang menerima impak daripada kerja pembinaan ini.

Sejak pelancaran pembinaan laluan MRT Sungai Buloh-Kajang oleh Perdana Menteri Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak pada 8 Julai 2011, banyak sesi perjumpaan bersama penduduk, persatuan penduduk, ahli perniagaan, peniaga dan kumpulan lain yang tinggal atau beroperasi berdekatan tapak projek MRT telah diadakan.

Sesi perjumpaan ini bertujuan untuk menyediakan maklumat mengenai aktiviti pembinaan yang akan berlangsung serta menangani kebimbangan mereka, seperti isu kesesakan lalu lintas, keselamatan dan kesan alam sekitar.

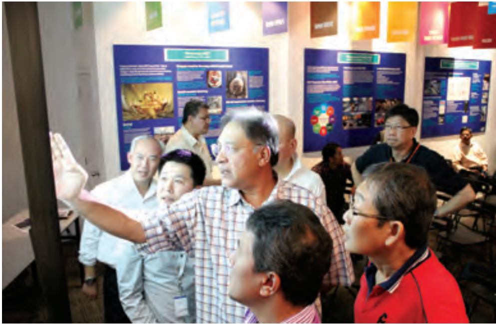
Beberapa sesi perjumpaan ini termasuk lawatan ke tapak projek di mana wakil daripada MRT Corp, Rakan Pelaksana Projek (PDP) dan Kontraktor Pakej Kerja (WPC) dapat melihat secara langsung isu yang diketengahkan oleh pihak yang berkepentingan. Lawatan ini memudahkan mereka memahami sepenuhnya aktiviti pembinaan yang dijalankan di tapak projek. Mereka juga boleh mempelajari langkah-langkah yang diambil bagi meminimakan pencemaran bunyi bising dan habuk serta inisiatif pengurusan lalu lintas.

Satu lawatan sedemikian telah diadakan di Bukit Bandaraya, Kuala Lumpur pada 18 Mei 2013 apabila kakitangan MRT Corp, PDP dan Sunway Construction Sdn Bhd (selaku WPC) melawat sepanjang Jalan Medang Tanduk dan Lebuhraya Sprint bersama Persatuan Penduduk Bukit Bandaraya Bangsar (BBBRA).

Selain pembinaan Projek MRT terdapat juga projek pembinaan dan infrastruktur di kawasan sekitar. Wakil daripada projek lain juga turut hadir supaya satu pendekatan holistik bagi menyelesaikan isu-isu yang timbul boleh dicapai.

Satu lawatan ke tapak juga diadakan di Damansara Utama pada 30 Mei 2013 bersama wakil daripada Persatuan Penduduk dan Pemilik Damansara Utama (DUROA) di mana persatuan ini menyuarakan kebimbangan mereka mengenai pencemaran bunyi, lanskap tapak projek, keselamatan, serta pengurusan lalu lintas. Dengan berjalannya aktiviti pembinaan di sepanjang 51km Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang, MRT Corp akan terus berhubung dengan pihak yang berkepentingan bagi memastikan saluran komunikasi sentiasa terbuka.

PERISTIWA



MINAT MENDALAM • Penduduk Sierra Damansara melihat dengan lebih dekat pelan teknikal ketika sesi perjumpaan pada 21 Mei 2013 di Pusat Informasi MRT Kota Damansara. Pengarah Hal Ehwal Pihak Berkepentingan dan Pengurusan Tanah MRT Corp Encik Haris Fadzilah Hassan (kiri) dan Timbalan Pengurus Besar MRT Corp, Pembinaan Jajaran Bertingkat-Utara, Encik Alex Yip Jui Yong (kedua dari kiri) menyampaikan taklimat kepada penduduk semasa sesi tersebut.



MENDENGAR DENGAN PENUH MINAT • Ahli jawatankuasa Masjid Batu 10 Cheras dan penduduk yang tinggal berdekatan mendengar taklimat yang disampaikan oleh Pengurus Projek Ahmad Zaki Sdn Bhd, Encik Mohd Hafiz Mohd di dalam masjid semasa satu sesi perjumpaan pada 15 Mac 2013.



PERBINCANGAN • Penolong Pengurus Besar MMC Gamuda KVMRT (PDP) Encik Stanley Keung memberi penjelasan mengenai butiran kerja pembinaan kepada Badan Pengurusan Bersama kondominium Casa Indah 1 semasa perjumpaan pada 2 Mac 2013.



SESI SOAL JAWAB • Seorang penduduk dari Jalan Kasah, Medan Damansara, bertanyakan soalan semasa satu sesi perjumpaan yang diadakan pada 13 April 2013 di ibu pejabat MRT Corp. Turut hadir pada sesi ini ialah Pengurus Besar MMC-Gamuda KVMRT (PDP) Sdn Bhd Encik Mohd Amjad Faruq (hadapan, kedua dari kiri) dan Pengarah Hal Ehwal Pihak Berkepentingan dan Pengurusan Tanah MRT Corp Encik Haris Fadzilah Hassan (hadapan, kedua dari kanan).



MENYUARAKAN PENDAPAT • Seorang penduduk dari Kampung Sungai Balak berdekatan Kajang menyuarakan kebimbangannya semasa satu sesi bersama orang awam yang diadakan pada 30 Mei 2013 di balai raya kampung itu. Kira-kira 50 orang penduduk telah menghadiri sesi tersebut.



MENUMPU PERHATIAN • Pelajar dari Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina, UCSI Kuala Lumpur, mendengar penerangan yang disampaikan oleh Ketua Perhubungan Awam dan Komunikasi MMC Gamuda KVMRT (PDP) Sdn Bhd, Encik Zamri Hassan sewaktu membuat kunjungan ke Pusat Informasi MRT Taman Tun Dr Ismail pada 20 Jun 2013.



MENARIK • Pelajar daripada Fakulti Kejuruteraan Awam dan Infrastruktur UiTM Shah Alam melihat Pengarah Komunikasi Strategik dan Perhubungan Awam, Encik Amir Mahmood Razak, mendemonstrasikan sistem Hawkeye yang mampu memberikan gambaran 360 darjah untuk keseluruhan Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang. Pelajar ini telah membuat kunjungan ke Pusat Informasi MRT Taman Tun Dr Ismail pada 6 Jun 2013.



PELAWAT ANTARABANGSA • Pelajar dan pensyarah daripada Jabatan Pengajian Logistik dan Maritim Universiti Politeknik Hong Kong membuat kunjungan ke Pusat Informasi MRT Taman Tun Dr Ismail pada 13 Jun 2013. Mereka telah diberi taklimat mengenai butiran Projek MRT.

MESIN PENGOREK TEROWONG DILANCARKAN

oleh Nik Haizan Nik Zambri



MEMULAKAN KERJA • *Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak menekan butang untuk melancarkan Mesin Pengorek Terowong Variable Density yang pertama di dunia. Bersama beliau ialah Pengerusi MRT Corp Tan Sri Dr Ali Hamsa (tengah) dan Pengerusi Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat Tan Sri Syed Hamid Albar (kanan).*

PADA 30 Mei 2013, Projek MRT Lembah Klang mencapai detik penting dengan pelancaran Mesin Pengorek Terowong (TBM) Variable Density yang pertama di dunia. Pelancaran ini telah dirasmikan oleh Perdana Menteri Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak di Syaf Pelancaran Cochrane.

Pelancaran ini juga menandakan bermulanya kerja-kerja penggalian terowong bagi projek tersebut. TBM pertama akan menggali ke arah utara dan keluar di Stesen Pasar Rakyat, dengan jarak 1.2km.

TBM Variable Density ini direka khas untuk mengendalikan kerja-kerja penggalian melalui formasi geologi Batu Kapur Kuala Lumpur. TBM ini dicipta hasil usahasama kontraktor bawah tanah Projek MRT, MMC Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd dan pengeluar TBM yang terkenal di dunia, Herrenknecht AG.

Bagi merasmikan pelancaran TBM, Dato' Sri Mohd Najib menekan butang pada suatu konsol yang didirikan bersebelahan mesin di dalam syaf pelancaran sedalam 30 meter itu.

Beliau diiringi oleh Pengerusi Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) Tan Sri Dr Ali Hamsa, Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Azhar Abdul Hamid, Pengarah Projek MRT Corp Encik Marcus Karakashian, Pengerusi Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat Tan Sri Syed Hamid Albar, dan Pengarah Urusan Kumpulan Gamuda Bhd Dato' Lin Yun Ling.

Perdana Menteri kemudiannya melawat bahagian dalaman TBM yang telah dilancarkan, dan meninjau TBM kedua yang sedang dipasang bersebelahan mesin yang pertama.

Semasa menyampaikan ucapan beliau, Dato' Sri Mohd Najib berkata pelancaran ini menandakan satu detik penting dalam transformasi industri pengangkutan awam negara.

"Setelah siap nanti, projek ini akan memberi manfaat kepada orang ramai untuk beberapa generasi masa depan," jelas beliau, dengan menambah bahawa Projek MRT akan memenuhi satu matlamat jangka masa panjang, bukan sahaja untuk mengurangkan kesesakan lalu lintas tetapi juga untuk melonjakkan pertumbuhan ekonomi negara.

Empat TBM akan dilancarkan dari Syaf Cochrane. Dua TBM, termasuk yang telah dilancarkan oleh Perdana Menteri, akan menggali ke arah utara menuju ke Stesen Pasar Rakyat, yang terletak di dalam kawasan Pembangunan Tun Razak Exchange. Dua TBM lagi akan menggali ke arah selatan menuju ke Portal Maluri di mana laluan MRT akan bertukar menjadi jajaran bertingkat menuju ke Kajang.

Sejumlah 10 buah TBM akan digunakan untuk membina bahagian bawah tanah laluan MRT Sungai Buloh-Kajang yang mempunyai jarak 9.5km. Enam buah merupakan TBM Variable Density manakala empat buah lagi adalah TBM Earth Pressure Balance.



TANDA PENGHARGAAN • *Pengerusi MRT Corp Tan Sri Dr Ali Hamsa menyampaikan sebuah model mesin pengorek terowong kepada Dato' Seri Mohd Najib Tun Abdul Razak sebagai cenderamata.*



MENARIK • *Jurutera MMC Gamuda Mandy Ang menunjukkan kepada Dato' Seri Najib Tun Abdul Razak kepala pemotong mesin pengorek terowong. Bersama mereka ialah Pengerusi Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat Tan Sri Syed Hamid Albar.*



BANGGA • *Perdana Menteri Dato' Seri Najib Tun Abdul Razak menyampaikan ucapan dasarnya semasa acara tersebut.*

DATO' SRI IDRIS JALA LAWAT PROJEK MRT

oleh Nik Haizan Nik Zambri

MENTERI di Jabatan Perdana Menteri Dato' Sri Idris Jala melawat Syaf Pelancaran Cochrane pada 28 Mei 2013 untuk melihat sendiri kemajuan Projek MRT Lembah Klang tersebut. Sewaktu kunjungannya, Dato' Sri Idris, yang merupakan Ketua Unit Pengurusan Prestasi dan Pelaksanaan (Pemandu) di Jabatan Perdana Menteri, melihat dengan lebih dekat dua buah mesin pengorek terowong dipasang di dalam syaf.

Beliau juga menyaksikan pelbagai aktiviti persediaan lain sedang dijalankan di dalam syaf sedalam 30 meter sebelum pelancaran TBM yang pertama. Kunjungannya berlangsung dua hari sebelum pelancaran rasmi Mesin Pengorek Terowong Variable Density pertama dunia oleh Perdana Menteri Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak dan bermulanya kerja-kerja pembinaan terowong.

Terdahulu, Dato' Sri Idris telah diberikan taklimat mengenai kemajuan keseluruhan Laluan MRT Sungai Buloh-Kajang oleh Encik Goh Tze Kh'ng, Pengarah Pembinaan Jajaran Bertingkat Utara, dan Encik Blaise Mark Pearce, Pengarah Kerja Bawah Tanah (Terowong) Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp).

Turut hadir di upacara tersebut ialah Dato' Ahmad Suhaili, Pengarah Bidang Keberhasilan Utama Negara bagi Pengangkutan Awam Bandar dan NKEA Greater Kuala Lumpur/ Lembah Klang dalam Pemandu, Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Azhar Abdul Hamid, bji03020133dan Pengarah Projek Encik Marcus Karakashian.

Selepas lawatan tersebut, Dato' Sri Idris melahirkan rasa puas hati dengan kemajuan projek itu.

Dato' Sri Idris juga menasihati MRT Corp untuk mengambil langkah berjaga-jaga tambahan ketika bekerja di lokasi yang rumit seperti Bukit Bintang di mana keadaannya amat sibuk dan ramai peniaga telah terjejas oleh kerja-kerja pembinaan.

"Saya difahamkan bahawa mengorek terowong di peralihan antara formasi geologi Batu Kapur Kuala Lumpur dan formasi geologi Kenny Hill berdekatan Pusat Beli-Belah Pavilion adalah amat mencabar. MRT Corp harus memantau keadaan ini dengan teliti," kata beliau.

Kawasan geologi Batu Kapur Kuala Lumpur, yang terletak di bahagian timur ibu kota, mempunyai keadaan Karstik yang amat sukar untuk dikorek. Kawasan geologi Kenny Hill, yang berada di kawasan barat Kuala Lumpur, adalah terdiri daripada batu enap dan pasir, dan kurang sukar untuk dikorek.

Projek MRT Lembah Klang ialah Projek Permulaan Bidang Ekonomi Utama Negara Greater Kuala Lumpur/ Lembah Klang di bawah Program Transformasi Ekonomi (ETP) kerajaan.



PERBINCANGAN • *Dato' Sri Idris Jala (tengah) berkongsi pendapat bersama Dato' Azhar Abdul Hamid semasa lawatannya ke Syaf Pelancaran Cochrane.*

Kami mengalu-alukan pertanyaan dan pandangan anda.

Emel ke ***feedback@mymrt.com.my***

MASS RAPID TRANSIT CORPORATION SDN BHD (902884-V)
Level 5, Menara I & P 1, No. 46, Jalan Dungun,
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur.

HOTLINE 24 JAM

1800 82 6868

www.mymrt.com.my

MRTMalaysia MRTMalaysia MRTMalaysia

PUSAT INFORMASI MRT

KOTA DAMANSARA
No. A-9-G, Jalan Teknologi 3/9
Bistari De Kota, Seksyen 3
Kota Damansara
47810 Petaling Jaya, Selangor

TAMAN TUN DR ISMAIL
No. A-1-11, Ground Floor
TTDI Plaza, Jalan Wan Kadir 3
Taman Tun Dr Ismail
60000 Kuala Lumpur

KAJANG
No. 11-G, Jalan Metro Avenue 1
43000 Kajang, Selangor

Isnin – Jumaat: **10.00am - 6.00pm**
Sabtu: **10.00am - 2.00pm**



DITERBIT OLEH:
MASS RAPID TRANSIT CORPORATION SDN BHD (902884-V)

DICETAK OLEH:
JESPRIN SDN BHD (181756-V)